

13

JURNAL

AgroVeteriner

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA**



Vol. 03. No. 01. Desember 2014

ISSN 2303-1697

Agro Veteriner

Volume 3, Nomor 1, Desember 2014

Terbit setiap 6 bulan sekali, pada bulan Juni dan Desember

Jurnal **Agro Veteriner** memuat tulisan ilmiah dan ilmiah populer berupa hasil penelitian dalam bidang nutrisi ternak, produksi ternak, kesehatan hewan, agrobis dan kewirausahaan bidang peternakan.

Susunan Dewan Redaksi Jurnal **Agro Veteriner**, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya, Berdasarkan SK Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Nomor : 1490/J03.1.22/PP/2012

Ketua Penyunting :

M. Anam Al-Arif

Sekretaris :

Sunaryo Hadi Warsito

Bendahara :

Widya Paramita Lokapirnasari

Penyunting Pelaksana :

Tri Nurhajati

Mirni Lamid

Romziah Sidik

Koesnoto Supranianondo

Dady Soegianto Nazar

Sri Hidanah

Alamat : Kampus C Universitas Airlangga Mulyorejo, Surabaya 60115
Telp. (031)5992785, 5993016 Fax. (031) 5993015
e-mail : agroveteriner@yahoo.com

Ketentuan Umum Penulisan Naskah

1. Ketentuan Umum

- a. Jurnal Agro Veteriner memuat tulisan ilmiah dalam bidang Kedokteran Hewan dan Peternakan, berupa hasil penelitian, artikel ulasan balik (review / mini review) dan laporan kasus baik dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris.
- b. Naskah harus orisinal dan belum pernah dimuat. Apabila diterima untuk dimuat dalam Jurnal Agro Veteriner, maka tidak boleh dimuat oleh media yang lain.

2. Standar Penulisan

- a. Naskah diketik dengan jarak 2 spasi, kecuali Judul, Abstrak, Judul Tabel dan Gambar, Daftar Pustaka, dan Lampiran diketik menurut ketentuan tersendiri.
- b. Alinea baru dimuat 3 (tiga) ketukan ke dalam atau (*first line 0.3"*).
- c. Huruf standar untuk penulisan adalah Book Antiqua 11.
- d. Memakai kertas HVS ukuran kuarto (8,5 x 11").
- e. Menggunakan Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris.
- f. Tabel/Illustrasi/Gambar harus amat kontras, juga menyertakan *file scanning* (foto) terpisah dengan naskah dengan format JPG. Keterangan Tabel, Gambar atau penjelasan lain dalam lampiran diketik 1 (satu) spasi.

3. Tata Cara Penulisan Naskah Ilmiah

- a. Tebal seluruh naskah sejak awal sampai akhir maksimal 12-14 halaman.
- b. Penulisan topic (Judul, Nama Penulis, Abstrak, Pendahuluan, Metode ds.) tidak menggunakan huruf capital (*sentence*) tetapi menggunakan *title case* dan diletakkan di pinggir (sebelah kiri) kecuali judul abstrak di letakkan di tengah.
- c. Sistematika penulisan naskah adalah Judul, Nama Penulis dan Identitas, Abstrak dengan *Key Words*, Pendahuluan, Materi dan Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, Ucapan Terima Kasih, Daftar Pustaka dan Lampiran.
- d. Judul harus pendek, spesifik, tidak boleh disingkat dan informatif, yang ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris.
- e. Nama penulis di bawah judul, identitas dan instansi penulis harus jelas, tidak boleh disingkat dan ditulis di bawah nama penulis.
- f. Abstrak maksimal terdiri dari 200 (dua ratus) kata, diketik 1(satu) spasi dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.
- g. Kata kunci (*key words*) maksimum 5 (lima) kata setelah abstrak.
- h. Materi dan Metode memuat peralatan / bahan yang digunakan terutama yang spesifik.
- i. Daftar Pustaka disusun secara alfabetik tanpa nomor urut. Singkatan majalah / jurnal berdasarkan tata cara yang dipakai oleh masing-masing jurnal. Diketik 1(satu) spasi dengan paragraph *hanging 0.3"* dan *before 3.6 pt*. Proporsi Daftar Pustaka Jurnal / Majalah Ilmiah (60%) dan *Text Book* (40%). Berikut contoh penulisan Daftar Pustaka berturut-turut untuk *Text Book* dan Jurnal.

Roitt I, Brostoff J, and Male D. 1996. Immunology. 4th Ed. Black Well Scientific Pub. Oxford.

Beacker WA, Spencer JV, Mirosh LW, and Verstate JA. 1991. Abdominal and Carcass Fat in Five Broiler Strain. Poultry Sci. 58 : 335 – 342.

- j. Tabel, Keterangan Gambar atau penjelasan lain dalam lampiran diketik 1 (satu) spasi dengan huruf *Book Antiqua* 11.
- 4. Pengiriman naskah dapat dilakukan setiap saat dalam bentuk cetakan (*print out*) sebanyak 3 (tiga) eksemplar. Setelah ditelaah oleh Tim Penyunting Jurnal Agro Veteriner, naskah yang telah direvisi penulis segera dikembalikan ke redaksi dalam bentuk cetakan 1 (satu) eksemplar dengan menyertakan naskah yang telah direvisi dan 1 (satu) CD (Program MS Word) dikirim ke alamat redaksi Jurnal Agro Veteriner : Departemen Peternakan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, Kampus C Unair, Jalan Mulyorejo Surabaya 60115, Telepon 031-5992785; 5993016; Fax 031-5993015; e-mail : agroveteriner@yahoo.com
- 5. Ketentuan Akhir
Terhadap naskah yang dikirim , redaksi berhak untuk :
 - a. Memuat naskah tanpa perubahan
 - b. Memuat naskah dengan perubahan
 - c. Menolak naskah
- 6. Redaksi tidak bertanggungjawab atas isi naskah.
- 7. Naskah yang telah dimuat secara online dapat dibuatkan menjadi sebuah buku dengan biaya penggantian cetak sebesar Rp 200.000,- (Dua Ratus Ribu Rupiah) per buku.
- 8. Semua keputusan redaksi tidak dapat diganggu gugat dan tidak diadakan surat menyurat untuk keperluan tersebut.

DAFTAR ISI**Halaman**

1. Potensi Konsentrat Plus untuk Penggemukan Sapi Potong di Kelompok Ternak Harapan Mulya dan Kelompok Tani Ternak Jaya Mulya di Kabupaten Bangkalan-Madura 1-7

Mirni Lamid, Tri Nurhajati, Retno Sri Wahjuni.
2. IbM Kelompok Ternak Sapi Perah di Kecamatan Bantur Kabupaten Malang 8-15

Sunaryo Hadi Warsito, Mirni Lamid, M. Gandul Atik Yuliani.
3. Financial and Sensitivity Analysis of Intensive Vannamei Shrim Cultivating in Subdistric of Panceng, Gresik Regency 16-23

Vianinta G., Sri Hidananh, Dady Soegianto Nazar.
4. Hubungan Sistem manajemen Proses Produksi Terhadap Analisa Usaha Peternakan Ayam Petelur Jantan di Kabupaten Malang 24-32

Utut Sylvia E. R., Nenny Harijani, Koesnoto Soepranianondo.
5. Crude Protein Digestibility Value of Complete Feed in Rat (*Rattus Norvegicus*) 33-39

Lukita Afrida, Romziah Sidik, Herry Agoes Hermadi.
6. Pemberian Probiotik Asam Laktat Dalam Air Minum Terhadap Berat Badan Akhir dan Presentase Karkas pada Ayam Broiler Strain Hubbard Umur 35 Hari 40-45

Andika Indra K., Mohammad Anam Al Arif, Hario Puntodewo S.
7. IbM Kelompok Ternak Sapi Potong dan Kelompok Tani Kedelai Kabupaten Lamongan dalam Pemenuhan Swasembada Daging 46-55

Emy Koestanti S., Widya Paramita Lokapirnasari, Arimbi

8. Detection of *FlaA* Gene Thermotolerant *Campylobacter jejuni* Isolated from Chicken Meat Using Polymerase chain Reaction

56-64

Winda Ardianti, Rahayu Ernawati, Socharsono.

FINANCIAL AND SENSITIVITY ANALYSIS OF INTENSIVE VANNAMEI SHRIMP CULTIVATING IN SUBDISTRICT OF PANCENG, GRESIK REGENCY

Vianinta Geotivanny¹⁾, Sri Hidanah ²⁾, Dady Soegianto Nazar³⁾

¹⁾Student, ²⁾Department of Husbandry, ³⁾ Department of Husbandry
Faculty of Veterinary Medicine Airlangga University

ABSTRACT

The aims of this study was to analyze the feasibility of a vannamei shrimp farms in the review of the financial terms and to analyze the sensitivity level faced by entrepreneurs vannamei shrimp with intensive pattern if there are changes in the price of feed and the selling price of vannamei shrimp. Eight samples used in this study. The results of the financial analysis intensive vannamei shrimp cultivation showed that the average profit of Rp. 337.308.812, B/C Ratio 1.3, PP for 11 months, BEP production by 2.816 kilograms of vannamei shrimp, BEP price for Rp. 31.127 per kilogram and 105.19% of ROI. The result of the sensitivity analysis due to increase the price of the feed start 10%, 20% and 30% show the intensive vannamei shrimp cultivation is still worthy to be developed. The result supported by the financial analysis that shows the value of the B/C Ratio, PP and ROI is positive result. The result of the sensitivity analysis due to decline of the selling price of shrimp start 20% show the B/C ratio on farmers 1st and 3rd was below from the standard value. And on the decline 30% show the B/C ratio for all the farmers below from the standard. This means that the effort is not feasible. The value of the PP rising with average 10% for 1 years 2 months, 20% for 1 years 5 months, and 30% for 1 years 11 months. The highest ROI on the decline of the shrimp selling price of 30%. Whit average value 10% is 87.76%, 20% is 70.34% and 30% is 52.91%. Where the higher ratio of the ROI obtained, the better of the business. The conclusion is the business is financially viable at all farmers, backed by the value of B/C Ratio, PP and ROI showed positive result. And the results of an analysis of sensitivity in all the business show that the price drop selling shrimp having a level of sensitivity higher than if there is an increase of the price of shrimp feed.

Key words: financial analysis, sensitivity analysis, vannamei shrimp

PENDAHULUAN

Pembangunan Perikanan dan Kelautan merupakan bagian integral dari pembangunan ekonomi secara keseluruhan dan harus menunjang terwujudnya perekonomian yang

maju, efisien dan tangguh yang dicirikan oleh kemampuan dalam mensejahterakan petani tambak dan nelayan sekaligus meningkatkan kemandirian serta kemampuannya

dalam mendorong sektor perikanan pada umumnya (Sapto, 2011).

Salah satu upaya yang ditempuh untuk mewujudkan harapan tersebut adalah dengan meningkatkan produksi dan produktifitas usaha perikanan untuk mencapai swasembada pangan berprotein dalam rangka meningkatkan pendapatan sekaligus perbaikan gizi keluarga. Peningkatan produksi perikanan dapat dilakukan melalui kegiatan penangkapan, dan yang terpenting adalah kegiatan budidaya. Usaha budidaya udang merupakan salah satu alternatif yang penting, karena dapat memanfaatkan potensi lahan yang tersedia secara optimal dan menguntungkan serta memperhatikan kelestarian sumbernya (Sapto, 2011).

Wilayah perairan Indonesia yang luas meliputi perairan laut, perairan pesisir, perairan darat (tawar) yang hampir mengelilingi wilayah seluruh area Indonesia. Hal ini menyebabkan banyaknya potensi perairan yang terkandung didalamnya dengan keanekaragaman hayati yang berlimpah, salah satunya adalah udang. Udang merupakan komoditas perikanan unggulan dalam program revitalisasi perikanan disamping rumput laut dan ikan tuna. Pada tahun 2000, produksi nasional mencapai 679.049 ton yang terdiri dari

249.032 ton hasil tangkapan dan 430.017 ton hasil budidaya dengan volume ekspor 116.200 ton senilai ± US \$ 1.000.000.000 (Departemen Kelautan dan Perikanan, 2009).

Kehadiran varietas udang *vannamei* tidak hanya menambah pilihan bagi petani tambak tetapi juga dapat menopang kebangkitan usaha udang di Indonesia. Kegiatan pembesaran merupakan bagian penting dalam budidaya udang *vannamei* yang harus diperhatikan dengan baik. Hal ini disebabkan karena banyaknya kegagalan dalam budidaya udang *vannamei* yang diakibatkan oleh kelalaian dalam proses pembesaran, terutama dari manajemen pakan dan kualitas air media pemeliharaan sehingga serangan penyakit tidak dapat dihindari (Adiwijaya dkk., 2011).

Pakan merupakan faktor yang sangat penting dalam budidaya udang *vannamei* karena menyerap biaya yang berkisar antara 60-70 persen dari total biaya operasional. Pemberian pakan yang sesuai dengan kebutuhan akan memacu pertumbuhan dan perkembangan udang *vannamei* secara optimal, sehingga produktivitasnya bisa ditingkatkan. Prinsipnya adalah semakin padat penebaran benih udang berarti ketersediaan pakan alami semakin sedikit dan

ketergantungan pada pakan buatan semakin meningkat (Nuhman, 2009).

Faktor lain yang memegang peranan penting dalam keberhasilan budidaya udang vannamei adalah kualitas dan ketersediaan induk dan benih, karena akan menentukan kualitas udang setelah dipanen (Haliman dan Adijaya, 2005). Selain kualitas benih dan induk, keberhasilan produksi juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang terkait dengan metode pemeliharaan yang digunakan, antara lain: sistem pemeliharaan secara intensif, semi intensif dan secara tradisional (ekstensif) (Suyanto dan Mudjiman, 2006).

Kegiatan yang dilakukan dalam pembesaran udang vannamei ini meliputi pengadaan benih, penebaran, meningkatkan produksi pakan alami, pemberian pakan buatan, kontrol terhadap hama parasit dan penyakit, pasca panen, pemasaran, monitoring dan evaluasi serta analisis usaha (Mukti dkk., 2006). Keterampilan dan pengetahuan tentang manajemen pembesaran udang vannamei yang baik dapat menunjang keberhasilan dalam usaha tersebut, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan produktifitas udang *vannamei* (Haliman dan Adijaya, 2005).

Kecamatan Panceng, Kabupaten Gresik merupakan salah satu sentra pengembangan usaha budidaya tambak, utamanya adalah tambak bandeng dan udang. Hal ini didukung oleh ketersediaan sumberdaya baik sumberdaya alam, sumberdaya manusia, maupun sumberdaya penunjang lainnya.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis memilih suatu kajian untuk mengetahui kelayakan usaha tambak udang vannamei melalui uji kelayakan finansial, dan sensitivitas yang dilihat dari segi pakan dan harga jual udang *vannamei*.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada usaha budidaya udang *vannamei* intensif di Kecamatan Panceng, Kabupaten Gresik. Waktu penelitian adalah bulan Mei-Juni 2014. Rancangan penelitian ini yaitu observasional karena hanya melihat kejadian yang tersedia di lapangan tanpa melakukan intervensi dari peneliti. Desain penelitiannya adalah *Cross Sectional Analysis*, karena hanya memotret dan menganalisis suatu ketersediaan dalam suatu saat tertentu (Bungin, 2005).

Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif karena hanya memotret dan menganalisis suatu keadaan dalam

suatu saat tertentu. Rancangan penelitian ini adalah observasional karena hanya melihat kejadian yang ada di lapangan tanpa melakukan intervensi dari peneliti (Bungin, 2005).

Teknik pengambilan sampel adalah teknik purposive sampling, dengan alasan karakteristik populasi terdiri dari kategori, kelompok atau golongan yang berbeda sebanyak 8 sampel tambak Intensif yang diambil secara acak dengan teknik *random sampling*.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik kuesioner untuk mendapatkan jawaban dari para responden yaitu dari petambak udang *vannamei* yang dibantu dengan teknik wawancara kepada petambak sebagai narasumber yang berpedoman pada kuesioner serta dilengkapi dengan teknik dokumentasi berupa dokumen yang relevan dengan permasalahan untuk melengkapi data yang diperoleh.

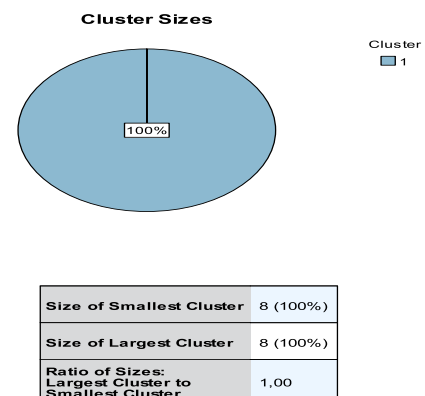
Analisis finansial usaha budidaya udang *vannamei* intensif diuji dengan menggunakan perhitungan penerimaan, laba rugi, *Benefit Cost Ratio* (B/C Ratio), *Payback Periode* (PP), *Break Even Point* (BEP) dan *Return on Investment* (ROI), sedangkan analisis sensitivitas diuji dengan menggunakan perhitungan

terhadap perubahan harga pakan dan harga jual udang *vannamei*.

Analisis data yang digunakan untuk menunjang penelitian usaha budidaya udang *vannamei* intensif adalah analisis *cluster* dan analisis faktor. Program analisis data yang digunakan adalah program komputer *SPSS*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Sharma (1996) yang dikutip dari Nuningsih (2010), analisis *cluster* merupakan salah satu teknik multivariat metode interdependensi (saling ketergantungan). Dari hasil analisis *cluster* menunjukkan bahwa keseluruhan usaha budidaya udang *vannamei* intensif di Kecamatan Panceng, Kabupaten Gresik berada pada satu cluster atau satu kelompok yang sama.



Gambar 1. Hasil uji analisis *cluster* usaha budidaya udang *vannamei* intensif.

Hal tersebut menunjukkan bahwa usaha budidaya udang vannamei tidak terdapat karakteristik tersendiri yang membedakan antara usaha budidaya yang satu dengan yang lain. Artinya setiap usaha budidaya udang vannamei intensif di Kecamatan Panceng, Kabupaten Gresik adalah homogen.

Analisis faktor merupakan suatu teknik untuk menganalisis tentang saling ketergantungan dari beberapa variabel secara simultan dengan tujuan untuk menyederhanakan dari bentuk hubungan antara beberapa variabel yang diteliti menjadi sejumlah faktor yang lebih sedikit dari pada variabel yang diteliti. Hal ini berarti, analisis faktor dapat juga menggambarkan tentang struktur data dari suatu penelitian.

Hasil uji analisis faktor dari usaha budidaya udang *vannamei* intensif dapat disimpulkan bahwa faktor utama yang berpengaruh terhadap usaha budidaya adalah faktor operasional yang terdiri dari lahan, peralatan, bibit, listrik, penerimaan dan pakan. Kemudian faktor kedua adalah faktor *biosecurity*

dari usaha budidaya udang *vannamei* tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai keuntungan atau laba yang di terima para petambak bervariasi. Dimana rata-rata laba yang diterima para petambak budidaya udang *vannamei* intensif yaitu Rp. 337.307.812,00. Perolehan laba terendah pada petambak yaitu sebesar Rp. 253.706.000,00, sedangkan laba tertinggi pada petambak dengan total laba/keuntungan Rp. 432.784.000,00.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *B/C Ratio* terendah yaitu 1,45 dan nilai *B/C Ratio* tertinggi yaitu 1,58. Rata-rata *B/C Ratio* yang di peroleh dari semua petambak adalah 1,52, dengan nilai median 1,52 dan untuk nilai standart deviasi *B/C Ratio* adalah 0,04. Nilai rata-rata *B/C Ratio* yang diperoleh petambak yaitu 1,52. Artinya bahwa setiap Rp. 1.000 biaya yang dikeluarkan oleh para petambak akan menghasilkan tambahan penerimaan sebesar Rp. 1.520. Dari hasil nilai *B/C Ratio* maka usaha budidaya udang *vannamei* intensif tersebut dikatakan layak dan menguntungkan.

Tabel 1. Analisis Finansial dari Usaha Budidaya Udang *Vannamei* Intensif di Kecamatan Panceng, Kabupaten Gresik

Responden	Laba (Rp)	B/C Ratio	PP (Tahun)	BEP Produksi (Kg)	BEP Harga (Rp)	ROI (%)
1	253.706.000	1,45	1	2208	32.182	99,61
2	304.078.500	1,52	0,98	2527	31.309	102,56
3	294.220.000	1,46	0,99	2578	31.666	101,41
4	313.214.000	1,52	0,95	2672	30.529	105,77
5	355.730.000	1,52	0,96	2933	31.798	104,39
6	354.600.000	1,58	0,9	2812	31.049	110,56
7	390.138.000	1,57	0,94	3220	29.922	106,66
8	432.784.000	1,55	0,9	3574	30.561	110,57
Total	2.698.470.500	12,17	7,62	22.524	249.016	841,53
Rata-Rata	337.308.812	1,52	0,95	2.816	31.127	105,19

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *payback periode* terendah terdapat pada petambak 1 yaitu 1 (1 Tahun) dan terbaik pada petambak 6 dan 8 yaitu 0,9 (10 Bulan). Rata-rata *payback periode* yang di peroleh dari semua petambak adalah 0,95 (11 Bulan), dengan nilai median 0,95 dan untuk nilai standart deviasi 0,03. Indikator dikatakan layak apabila *Payback Period* (PP) ≤ 1 . Semakin kecil nilai *Payback Period* (PP) ≤ 1 , berarti semakin cepat pula nilai investasi akan kembali (Sjahrial, 2008).

Hasil penelitian menunjukan bahwa rata-rata nilai *Break Event Point* Produksi yang di peroleh petambak udang *vannamei* intensif yaitu 2.816 Kg, dengan nilai median 2.741 Kg dan

nilai standard deviasi sebesar 428 Kg. *Break Event Point* harga berada pada kisaran harga Rp. 31.127 per Kg, nilai median sebesar Rp. 31.179 dan standard deviasi sebesar Rp. 758 dari udang yang di dihasilkan. *Break Even Point* secara keseluruhan dipengaruhi oleh nilai total biaya yang diperoleh oleh masing-masing petambak sehingga akan mempengaruhi perbedaan terhadap nilai *Break Event Point* produksi dan *Break Event Point* harga yang didapatkan. Perhitungan *Break Event Point* selain itu juga dipengaruhi oleh nilai harga jual udang dan jumlah populasi (total produksi) yang dibudidayakan oleh petambak itu sendiri karena merupakan pembagi dari total biaya sebagai faktor utama yang paling

berpengaruh terhadap perbedaan nilai *Break Event Point* produksi dan *Break Event Point* harga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perolehan *Return on Investment* terendah 99,61 % pada petambak 1 dan terbaik 110,57 % pada petambak 8. Rata-rata *Return on Investment* yang di peroleh para petambak yaitu 105,19 %, dengan nilai median sebesar 105,07% dan nilai standard deviasi 4,02%.

Kelayakan suatu usaha dapat berubah karena disebabkan adanya suatu perubahan pada faktor biaya dan penerimaan, sebagai akibatnya dapat saja suatu proyek yang semula layak untuk diusahakan menjadi tidak layak untuk di usahakan. Pada usaha budidaya udang *vannamei* intensif, perubahan harga pakan dan harga jual udang akan sangat berpengaruh terhadap keuntungan karena merupakan kontribusi terbesar pada arus *input-output* usaha budidaya.

Hasil perhitungan sensitivitas yang terjadi akibat kenaikan harga pakan udang sebesar 10 persen, 20 persen dan 30 persen, menunjukan usaha budidaya udang *vannamei* intensif masih layak untuk dikembangkan. Ditunjang dengan analisis finansial yang menunjukan nilai B/C Ratio, *Payback Periode* dan ROI masih berada diatas standart.

Hasil perhitungan sensitivitas yang terjadi akibat penurunan harga jual udang, dapat dilihat pada penurunan harga jual udang sebanyak 20% nilai B/C Ratio pada petambak 1 dan 3 kurang dari 1 dan pada penurunan 30% nilai B/C Ratio semua petambak berada dibawah 1, yang artinya usaha tersebut tidak layak. Nilai PP juga mengalami kenaikan dengan rata-rata pada penurunan 10% sebesar 1,14, penurunan 20% sebesar 1,42 dan penurunan 30% sebesar 1,89. Masa pengembalian modal tertinggi terjadi pada penurunan harga jual udang sebesar 30%.

Return on Investment merupakan alat pengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan seluruh aktiva yang tersedia di dalam perusahaan dengan melihat sampai seberapa besar tingkat laba yang dihasilkan atas sejumlah investasi yang telah ditanamkan. Artinya semakin tinggi rasio yang diperoleh, semakin baik keadaan suatu usaha. Perhitungan *Return on Investment* pada penurunan harga jual udang dapat dilihat semakin tinggi penurunan harga yang terjadi maka nilai *Return on Investment* juga semakin rendah.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah

usaha budidaya udang *vannamei* intensif di Kecamatan Panceng, Kabupaten Gresik layak secara financial pada semua petambak, yang tampak dari nilai B/C Ratio, *Payback Periode* dan ROI yang menunjukkan hasil yang positif.

Hasil analisis sensitivitas pada semua usaha budidaya udang *vannamei* intensif menunjukan bahwa penurunan harga jual udang memiliki tingkat sensitivitas yang lebih tinggi dibandingkan bila terjadi kenaikan dari harga pakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bungin, B. 2005. Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya, Edisi Pertama, Cetakan Pertama, Prenada Media, Jakarta
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2009. Statistik Perikanan Indonesia. Jakarta. Hal 2-3.
- Haliman, R.W dan D. Adijaya. 2005. Udang *vannamei*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Hendrajat, E. A. dan M. Mangampa. 2007. Budidaya Udang *Vanammei* Pola Tradisional Plus di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. Media Akuakultur, vol 2 no. 02. Hal 1-4.
- Nuhman. 2009. Pengaruh Prosentase Pemberian Pakan Terhadap Kelangsungan Hidup dan Laju Pertumbuhan Udang *Vannamei* (*Litopenaeus vannamei*). Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan Vol. 1, No. 2.
- Sapto, Adi V. Ap. 2011. Analisa Usaha Perikanan Budidaya. Direktorat Jendral Perikanan Budidaya Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau Jepara.
- Sharma, S. 1996, Applied Multivariate Techniques. New York: John Willey & Sons. Englewood Chiffs, New Jersey.
- Sjahrial, D. 2008. Manajemen Keuangan. Edisi 2. Penerbit Mitra Wacana Media. Jakarta.
- Soepranianondo, K., R. Sidik, D. S. Nazar, S. Hidanah, Pratisto, S. H. Warsito. 2013. Buku Ajar Kewirausahaan. Airlangga University Press. Surabaya.
- Suyanto, S.R dan A. Mudjiman. 2006. Budidaya Udang Windu. Penebar Swadaya, Jakarta.